

ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದ ನೀರಿನ ಸದ್ಭವ - ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ

ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ೧೪೩.೯ ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಒಣ ಪ್ರದೇಶ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಳೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯೂ ಕೇವಲ ೨-೩ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಸುರಿದು ಕೆರೆ ಹಳ್ಳಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹರಿದು ಬರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಿರುವಡೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟು ಎರಡು ಮಳೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಕ ನೀರಾವರಿಯಾಗಿ ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳಿಗಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ೭೫೦ ಮಿ.ಮೀ.ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗಿ ಶೇ. ೨೦-೨೫ ರಷ್ಟು ನೀರು ಹರಿದುಹೋಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಿಗೆ ೨೫೦ ಘನ ಮೀ. ಪ್ರಮಾಣದ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವು ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ. ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದ ಅಳತೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.



ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಕ್ಯೂ.ಮೀ. ಲೀ.) ಮತ್ತು ನೀರು ಹರಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ

ಮಣ್ಣಿನ ವಿಧ	ಹೊಂಡದ ಅಳತೆ (ಉxಅ)ಮೀ.	ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ (ರೂ.)	ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಕ್ಯೂ.ಮೀ.)	ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಲೀ.)	ನೀರಾವರಿ ಕ್ಷೇತ್ರ (ಹೆ.)		
					ಹಾಯಿ ನೀರಾವರಿ	ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ	ಹನಿ ನೀರಾವರಿ
ಕೆಂಪು	೧೦x೧೦	೪೨೯೨೮	೧೬೨	೧೬೨೦೦೦	೦.೩೧	೦.೫೨	೦.೬೨
	೧೨x೧೨	೫೨೧೪೫	೨೫೮	೨೫೮೦೦೦	೦.೫೨	೦.೮೩	೦.೯೮
	೧೫x೧೫	೭೩೯೯೫	೪೪೭	೪೪೭೦೦೦	೦.೮೯	೧.೪೩	೧.೭೦
	೧೮x೧೮	೯೬೯೪೫	೬೯೦	೬೯೦೦೦೦	೧.೩೮	೨.೨೧	೨.೬೩
	೨೧x೨೧	೧೩೦೦೮೩	೯೮೭	೯೮೭೦೦೦	೧.೯೭	೩.೧೬	೩.೭೫
	೨೪x೨೪	೧೭೧೦೩೫	೧೩೨೨	೧೩೨೨೦೦೦	೨.೪೧	೪.೬೫	೫.೭೦
ಕಪ್ಪು	೧೫x೧೫	೬೮೬೯೩	೩೬೪.೫	೩೬೪೫೦೦	೦.೭೩	೧.೧೨	೧.೩೯
	೧೮x೧೮	೯೫೫೪೬	೫೮೦.೫	೫೮೦೫೦೦	೧.೧೬	೧.೮೬	೨.೨೧
	೨೧x೨೧	೧೨೦೯೪೩	೮೫೦	೮೫೦೦೦೦	೧.೭೦	೨.೭೨	೩.೨೩

* ಎಲ್ಲ ಅಳತೆಯ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದ ಎತ್ತರ ೩ ಮೀ.

ಸಂಶೋಧನಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು: ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದಿಂದ ಒಂದು ಬಾರಿ ನೀರನ್ನು ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಇಳುವರಿ ವಿವರ

ಬೆಳೆ	ಇಳುವರಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಹೆ.		ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ (ಪ್ರತಿಶತ)
	ಒಂದು ಬಾರಿ ನೀರಾವರಿ	ನೀರು ಕೊಡದೇ ಇರುವುದು	
ಹಿಂಗಾರು ಜೋಳ	೨೫೭೪	೧೮೪೫	೩೯.೫
ಕುಸುಬೆ	೧೭೦೨	೧೧೯೬	೪೨.೪
ಕಡಲೆ	೮೮೭	೬೬೯	೩೨.೫
ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ	೧೪೨೯	೮೭೩	೬೩.೭
ತೊಗರೆ	೩೮೧	೧೯೮	೯೨.೪
ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಹತ್ತಿ	೧೫೨೪	೧೦೯೪	೩೯.೩
ಕಡಲೆ + ಕುಸುಬೆ (೪:೨) ಅಂತರಬೆಳೆ	೬೧೧+೧೧೫	೪೪೦+೭೩	೨೯.೩

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗಾಗುವಾಗ ಪೂರೈಸುವುದನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗಲೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಶೇ. ೨೦ ರಿಂದ ೫೦ ರ ವರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ: ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ನೀರಾವರಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಳವಟಗಿ, ತಾ-ನವಲಗುಂದ -೫೮೨ ೨೦೮, ಫ: ೦೮೩೮೦- ೨೨೯೨೦೩

- ಡಾ. ಜಿ. ಬಿ. ಶಶಿಧರ, ನೀರಾವರಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಳವಟಗಿ - ೫೮೨ ೨೦೮,

☎: ೯೩೪೩೪ ೦೬೮೨೦ ಮಿಂಚಂಚೆ: shashidharagb@gmail.com